

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-144866

(P2002-144866A)

(43)公開日 平成14年5月22日 (2002.5.22)

(51)Int.Cl.⁷

B 60 J 3/02

識別記号

F I

B 60 J 3/02

マーク*(参考)

M

S

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 7 頁)

(21)出願番号 特願2000-349974(P2000-349974)

(22)出願日 平成12年11月16日 (2000.11.16)

(71)出願人 000247166

株式会社ネオックスラボ

愛知県豊田市陣中町2丁目19番地6

(72)発明者 久保 宏幸

愛知県豊田市永寛新町1-22-2

(74)代理人 100064344

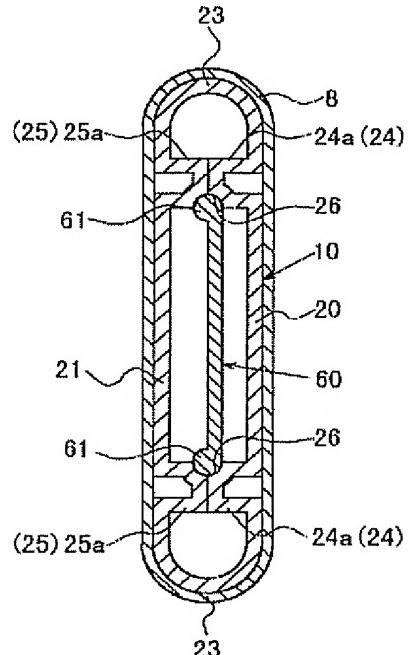
弁理士 岡田 英彦 (外3名)

(54)【発明の名称】 車両用サンバイザとその製造方法

(57)【要約】

【課題】 構造を簡単化してコスト低減を図ることが可能な車両用サンバイザとその製造方法を提供する。

【解決手段】 サンバイザ本体10の内部に対し遮光面積を拡張するための拡張板60が引き出し可能に収納された車両用サンバイザであって、サンバイザ本体10はプロー成形によって中空状に形成される。サンバイザ本体10の一側には、拡張板60が引き出し可能に挿入される引出口が開口される。サンバイザ本体10に内部には、拡張板60を引き出し案内するための案内部26が一体に形成されている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 サンバイザ本体の内部に対し遮光面積を拡張するための拡張板が引き出し可能に収納された車両用サンバイザであって、

前記サンバイザ本体はブロー成形によって中空状に形成され、

前記サンバイザ本体の一側には、前記拡張板が引き出し可能に挿入される引出口が開口され、

前記サンバイザ本体の内部には、前記拡張板を引き出し案内するための案内部が一体に形成されている車両用サンバイザ。

【請求項2】 請求項1に記載のサンバイザであって、サンバイザ本体の内部には、拡張板が引出端位置まで引き出されたときにその拡張板に設けられた係止部と係合して抜け止めをなすストッパ部が一体に形成されている車両用サンバイザ。

【請求項3】 サンバイザ本体の内部に対し遮光面積を拡張するための拡張板が引き出し可能に収納された車両用サンバイザを製造する方法であって、

相対する板状部分と、これら板状部分の周縁部を一体に結合する周壁部とを備えて中空状をなすサンバイザ本体をブロー成形によって形成し、

前記サンバイザ本体のブロー成形と同時に、前記両板状部の少なくとも一方にリブを形成し、

前記サンバイザ本体の内部には、前記リブによって前記拡張板を引き出し案内するための案内部を形成した車両用サンバイザの製造方法。

【請求項4】 請求項3に記載の車両用サンバイザの製造方法であって、

サンバイザ本体をブロー成形する際、そのサンバイザ本体の周壁部の一側部に袋状突出部を形成し、

前記袋状突出部を切除することによって前記拡張板の引出口に対応する開口部を形成した車両用サンバイザの製造方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は車両用サンバイザとその製造方法に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、車両用サンバイザにおいて、サンバイザ本体の内部に対し遮光面積を拡張するための拡張板が引き出し可能に収納された構造のものが知られている。このような構造の車両用サンバイザにおいて、拡張板を引出可能に案内するためのケース状の案内部材がサンバイザ本体とは別個に形成され、サンバイザ本体の内部に組み付けられるのが一般的であった。また、ケース状の案内部材の内部に対し、拡張板を出し入れする際に所要とする摩擦力を付与するためのバネ部材を設ける場合や、拡張板を引出端位置で係止するためのストッパ部を設ける場合には、ケース状の案内部材が分割構成され

る。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】ところで、前記した従来の車両用サンバイザにおいては、拡張板を引出可能に案内するためのケース状の案内部材をサンバイザ本体とは別個に形成して、サンバイザ本体の内部に組み付けなければならず、部品点数や組付工数が多くなり、コスト高となる問題点があった。この発明の目的は、前記問題点に鑑み、構造を簡単化してコスト低減を図ることが可能な車両用サンバイザとその製造方法を提供することである。

【0004】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するため、第1の発明は、請求項1に記載のとおりの構成を要旨とする。したがって、ブロー成形によって中空状に形成されたサンバイザ本体の一側に引出口を設けて遮光面積を拡張するための拡張板を引き出し可能に収納するとともに、サンバイザ本体の内部に、前記拡張板を引き出し案内する案内部を一体に形成する。このように、サンバイザ本体の内部に拡張板を引き出し案内する案内部を一体に形成することで、構造を簡単化することができ、拡張板を引き出し案内するための専用の案内部材を別体に形成してサンバイザ本体に組み付ける手間を省くことができる。

【0005】また、第2の発明は、請求項2に記載のとおりの構成を要旨とする。したがって、サンバイザ本体の内部に一体に形成されたストッパ部が拡張板の抜止部と係合することによって、拡張板を引出端位置に係止することができる。このため、専用のストッパ部材を製作してサンバイザ本体に組み付ける手間を省くことができる。

【0006】第3の発明は、請求項3に記載のとおりの構成を要旨とする。したがって、相対する板状部分と、これら板状部分の周縁部を一体に結合する周壁部とを備えて中空状をなすサンバイザ本体をブロー成形によって形成すると同時に、前記両板状部の少なくとも一方にリブを形成し、そのリブによって拡張板を引き出し案内するための案内部を形成することができる。この結果、請求項1に記載のサンバイザ本体を容易に製造することができる。また、例えば、サンバイザ本体の相対する板状部分において、拡張板の上下部に沿ってリブを形成しこれらリブの内端部を一体状に結合することによって、サンバイザ本体の強度を所要とする強度に保持することができる。しかも、そのリブに対し、拡張板を引き出し案内するための案内部としての案内溝を形成することによって、拡張板を安定よく案内することができる。

【0007】第4の発明は、請求項4に記載のとおりの構成を要旨とする。したがって、サンバイザ本体をブロー成形する際、そのサンバイザ本体の周壁部の一側部に袋状突出部を形成し、その袋状突出部を切除することに

よって拡張板の引出口に対応する開口部を容易にかつ正確に形成することができる。

【0008】

【発明の実施の形態】この発明の実施の形態を図面にしたがって説明する。車両用サンバイザを斜視図で表した図4、及び図4のI—I線に基づく断面で表した図1において、車両用サンバイザ1は、支軸5とサンバイザ本体10とを主体として構成されている。支軸5は、縦軸部6と横軸部7とを備えてほぼL字状に形成され、その縦軸部6においてプラケット2を介して車室天井面の所定位置に装着される。支軸5の横軸部7には、サンバイザ本体10が回動可能に装着されている。そして、サンバイザ本体10は、横軸部7の軸回りに回動操作されることによって車室の天井面に沿う格納位置と、フロントガラスに沿う遮光位置とに配置切換されるようになっている。また、サンバイザ本体10の内部には、遮光面積を拡張するための拡張板60が引き出し可能に収納されている。

【0009】前記サンバイザ本体10は、ブロー成形によって形成されるとともに、相対する板状部分20、21と、これら板状部分20、21の周縁に連続して両板状部分20、21を一体に結合する断面ほぼ半円弧状の周壁部23と、を備えて中空状をなしている。このサンバイザ本体10の一角部(図4に向かって右上部)には、支軸5の横軸部7が回動可能に嵌挿される軸受け部材11が固定状態で内設されている。サンバイザ本体10をブロー成形する際、サンバイザ本体10の内部には、拡張板60の上下及び奥側端部の計3辺を取り囲むようにしてほぼコの字状をなすリブ24、25が形成されている(図9参照)。これらリブ24、25は、相対する板状部分20、21がその外側面から中空部に向けて押圧されることによって形成され、その内端部が一体状に結合されている。これによって、サンバイザ本体10の強度が所要とする強度に保持されるようになっている。前記リブ24、25のうち、上下のリブ部分24a、25aの対向面には、拡張板60を引き出し案内する案内溝26がそれぞれ形成されている。

【0010】また、図2に示すように、サンバイザ本体10をブロー成形する際、サンバイザ本体10の内部には、拡張板60が引出端位置まで引き出されたときにその拡張板60に設けたれた係止部52と係合して抜け止めをなすストッパ部28が一体に形成されている。さらに、図4に示すように、サンバイザ本体10には、軸受け部材11の軸受け孔(支軸5の横軸部7)の延長線上において、サポート軸12の芯軸部13が同一中心線上に一体に形成されている。また、サンバイザ本体10をブロー成形する際、そのサンバイザ本体10の周壁部23の一側(図9に向かって左側)には中空の袋状突出部30が一体に形成されている。そして、サンバイザ本体

10を一对の成形型70、71から脱型した後、袋状突出部30がカッタ等で切除されることによって、サンバイザ本体10の一側には、拡張板60の引出口に対応する開口部31が形成されるようになっている。

【0011】すなわち、図6～図8に示すように、ブロー成形用の一对の成形型70、71の型面には、サンバイザ本体10に対応する成形部72、73がそれぞれ形成されている。また、図8に示すように、一对の成形型70、71の成形部72、73の所定位置には、リブ24、25に対応する凸部75、76と、芯軸部13に対応する成形部(図示しない)とがそれぞれ形成されている。また、図7に示すように、一对の成形型70、71の成形部72、73の端部には、袋状突出部30に対応する成形部78が形成され、一方の成形型70の成形部72の所定位置には、ストッパ部28に対応する凸部77が形成されている。そして、図6に示すように、一对の成形型70、71が型開き状態にあるときに、熱可塑性合成樹脂材料よりなる筒状のバリソン10aが一对の成形型70、71の間に押し出される。その後、バリソン10aの下端開口部から、ブロー成形用のノズル80が挿入される。この際、ノズル80の外周の所定位置には、予め、軸受け部材11が脱抜可能にセットされる。

【0012】その後、図7と図8に示すように、一对の成形型70、71が型閉じられ、バリソン10aがエアーブローされることによってサンバイザ本体10が形成される。サンバイザ本体10がブロー成形された後、サンバイザ本体10の内部に固定の軸受け部材11からノズル80が引き抜かれ、一对の成形型70、71が型開きされる。そし型開きされた成形型からサンバイザ本体10が脱型が固定される。その後、図9に示すように、サンバイザ本体10の周壁部23の一側の袋状突出部30が、切断線100に沿ってカッタ等で切除されることによって、サンバイザ本体10の一側には、拡張板60の引出口に対応する開口部31が形成される。

【0013】前記したように、サンバイザ本体10が形成された後、同サンバイザ本体10は、合成樹脂製シート、織布等よりなる表皮8によって覆われる。表皮8は、サンバイザ本体10の周壁部23の一側の開口部31及びサポート軸12の芯軸部13に対応する部分においては、除去される。そして、図2と図3に示すように、サンバイザ本体10の開口部31には口枠体40が差し込まれて装着される。この口枠体40は、合成樹脂よりなり、拡張板60の横断面形状に対応する引出口41を有して枠状をなしつつ開口部31を塞ぐ装饰性を有する外枠部42と、開口部31を通してサンバイザ本体10の中空部内に差し込まれる内筒部44とを一体に備えている。

【0014】また、図3に示すように、口枠体40には、その外枠部42の内側において、弾性変形可能な係止爪45が突設されている。そして、サンバイザ本体1

0の開口部31に対する内筒部44の差込動作に基づいて係止爪45が開口部31の端縁部に弾性的に係合することによって、同開口部31を塞ぐようにして口枠体40が装着されるようになっている。また、図3に示すように、口枠体40の内筒部44の内壁部には、拡張板60を引出端位置と収納位置とに係止するとともに、拡張板60に対し所要とする引出摩擦力を付与するための係止部材50が組み付けられている。この係止部材50は、板ばね材よりなり、その一端部の固定部51において口枠体40の内筒部44の内壁部に片持ち状に固定されている。また、係止部材50には、その固定部51から奥側に向けて延出された弹性变形可能な延出部のほぼ中央部には係止部52がほぼ円弧状に屈曲形成されている。

【0015】サンバイザ本体10には、その口枠体40の引出口41に対し拡張板60が引き出し可能に収納されている。この拡張板60は、合成樹脂材料によって横長四角形の平板に形成されている。図1と図5に示すように、拡張板60には、その一端の引出側端部と、上下両側縁部の計3辺において断面半円弧状の凸部61が形成されている。そして、拡張板60は、その他端の奥側端部から引出口41に差し込まれることによって、その上下部がサンバイザ本体10内の案内溝26に摺動可能に嵌込まれる。これによって、拡張板60は、サンバイザ本体10に対し、引き出し並びに押し込み可能に組み付けられるようになっている。また、拡張板60の奥側端部（他端部）寄りの部分には、根元部が一体状に結合され、先端部が上向き傾斜状をなして弹性变形可能な抜止片65が形成されている。すなわち、拡張板60が引出口41からサンバイザ本体10の内部に差し込まれるときには、その抜止片65が弹性変形して押し下がられ、引出口41及びストッパ部28を順に通過するようになっている。その後、拡張板60が引出端位置まで引き出されたときには、抜止片65がストッパ部28に係脱可能に係合して拡張板60の抜け止めをなすようになっている。

【0016】また、図3と図5に示すように、拡張板60の上縁部の引出側部と奥側部の2箇所には、口枠体40の係止部材50に形成された係止部52と係脱可能に係合する第1係止部62と第2係止部63とがそれぞれ形成されている。これら第1係止部62と第2係止部63とは、ほぼ四円弧にそれぞれ形成されている。そして、図3に示すように、サンバイザ本体10に対し収納される収納位置まで拡張板60が押し込まれたときには、その第1係止部62に係止部材50の係止部52が係合し、その係合力によって拡張板60を収納位置に保持するようになっている。また、サンバイザ本体10に対し拡張板60が引出端位置まで引き出されたときには、その第2係止部63が係止部材50の係止部52が係合し、その係合力によって拡張板60を引出端位置に

保持するようになっている。

【0017】また、この実施の形態において、サンバイザ本体10の芯軸部13には、外軸部14が半分割された状態で装着されて組み付けられることによってサポート軸12が構成される。さらに、サンバイザ本体10の軸受け部材11の軸受け孔には、支軸5の横軸部7が差し込まれ、これによって車両用サンバイザ1が構成されるようになっている（図4参照）。

【0018】この実施の形態に係る車両用サンバイザ1は、上述したように構成される。したがって、支軸5の横軸部7の軸回りにサンバイザ本体10を回動操作してフロントガラスに沿うフロント遮光位置に配置した状態、あるいは、サンバイザ本体10をフロント遮光位置から縦軸部6の軸回りに回動操作してサイドガラスに沿うサイド遮光位置に配置した状態において、遮光面積を拡張する場合、サンバイザ本体10に対し拡張板60を、同拡張板60の引出端側の突出部61aをつまみ部として引き出すことによって、その拡張板60が引き出された分だけ遮光面積が拡張される。また、拡張板60を引出端位置まで引き出すと、その拡張板60の抜止片65がサンバイザ本体10のストッパ部28に当接してこれ以上の引き出しが制限される。このため、拡張板60が不測に抜け出る不具合を防止することができる。また、拡張板60を引出端位置まで引き出すと、係止部材50の係止部52が、拡張板60の第2係止部63が係合し、その係合力によって拡張板60が引出端位置に保持される。このため、拡張板60が収納位置に向けて不測に位置ずれすることが防止される。

【0019】係止部材50の係止部52と拡張板60の第2係止部63との係合力に抗して拡張板60を押し込むことによって、その拡張板60が元に収納位置まで押し込まれて収納される。拡張板60を収納位置まで押し込むと、係止部材50の係止部52が、拡張板60の第1係止部62に係合し、その係合力によって拡張板60が収納位置に保持される。このため、拡張板60が引き出し方向に不測に位置ずれすることが防止される。

【0020】前記したように、サンバイザ本体10に対し、拡張板60が引き出しあるいは押し込み操作されるときに、サンバイザ本体10内の上下のリブ部分24a、25aの対向面に形成された案内溝26によって拡張板60が案内されながら引き出しあるいは押し込み動作される。このため、拡張板60が上下方向あるいは前後方向に傾くことなく、円滑に引き出しあるいは押し込み動作される。特に、サンバイザ本体10のブロー成形と同時に、そのリブ24、25のうち、上下のリブ部分24a、25aの対向面に案内溝26が形成される。このため、拡張板60を引き出しあるいは押し込み案内するための専用の案内部材を別体に形成してサンバイザ本体10に組み付ける手間を省くことができ、その分だけコスト低減を図ることができる。

【0021】また、この実施の形態では、サンバイザ本体10のブロー成形と同時に、拡張板60の上下及び奥側端部の計3辺を取り囲むようによくしてほぼコの字状をなすリブ24、25を形成し、これらリブ24、25の相互の内端部を一体状に結合することによって、サンバイザ本体10の強度を所要とする強度に保持することができる。そして、そのリブ24、25のうち、上下のリブ部分24a、25aの対向面に案内溝26を形成することによって、拡張板60を引き出し及び押し込み案内する機能を高めて、拡張板60を安定よく案内することができる。また、この実施の形態では、サンバイザ本体10のブロー成形と同時に、サンバイザ本体10の周壁部23の一側に中空の袋状突出部30を一体に形成し、脱型後、袋状突出部30をカッタ等で切除することによって、サンバイザ本体10の周壁部23の一側に、拡張板60の引出口に対応する開口部31を容易にかつ正確に形成することができ、生産性に優れる。

【0022】なお、この発明は前記実施の形態に限定するものではない。例えば、サンバイザ本体10の内部に、拡張板60を引き出し及び押し込み案内するための専用の案内部を一体に形成することも可能である。また、サンバイザ本体10の周壁部23の一側に袋状突出部30を形成することなくブロー成形し、その後、サンバイザ本体10の周壁部23の一側に孔明け加工等によって開口部31を形成してもよい。

【0023】

【発明の効果】以上述べたように、この発明によれば、サンバイザ本体の内部に一体に形成され案内部によって遮光面積を拡張するための拡張板を引き出し案内することができ、専用の案内部材を別体に形成してサンバイザ本体に組み付ける手間を省くことができ、その分だけ、部品点数や組付工数を削減して、コスト低減を図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の実施の形態の車両用サンバイザの示す図4のI-I線に基づく断面図である。
*

* 【図2】同じく図4のII-II線に基づく断面図である。

【図3】同じく図4のIII-III線に基づく断面図である。

【図4】同じく車両用サンバイザ全体を示す斜視図である。

【図5】同じく拡張板を示す正面図である。

【図6】同じくサンバイザ本体に対応するブロー成形用の一対の成形型が型開き状態にあり、これら成形型の間にパリソンが押し出された状態を示す説明図である。

【図7】同じく一対の成形型が型閉じられパリソンがエアープローされてサンバイザ本体が形成された状態を示す説明図である。

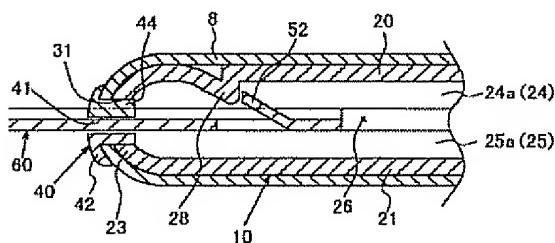
【図8】同じくサンバイザ本体の内部に形成されたリブに対し拡張板の案内部として機能する案内溝が形成された状態を示す説明図である。

【図9】同じくブロー成形によって形成されたサンバイザ本体を示す正面図である。

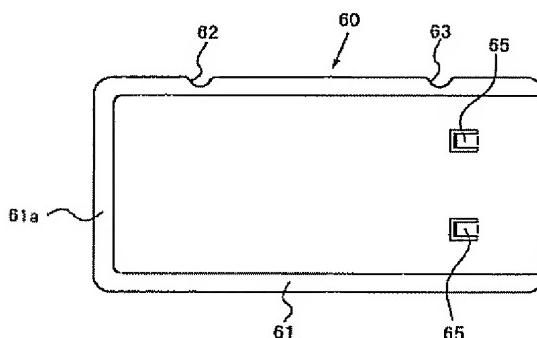
【符号の説明】

- | | |
|----|-------------|
| 20 | 1 車両用サンバイザ |
| | 5 支軸 |
| | 7 横軸部 |
| | 10 サンバイザ本体 |
| | 11 軸受け部材 |
| | 20, 21 板状部分 |
| | 23 周壁部 |
| | 24, 25 リブ |
| | 26 案内溝(案内部) |
| | 28 ストッパ部 |
| 30 | 31 開口部 |
| | 40 口枠体 |
| | 41 引出口 |
| | 50 係止部材 |
| | 60 拡張板 |
| | 65 抜止片 |

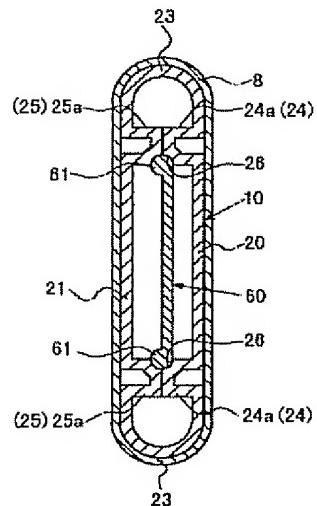
【図2】



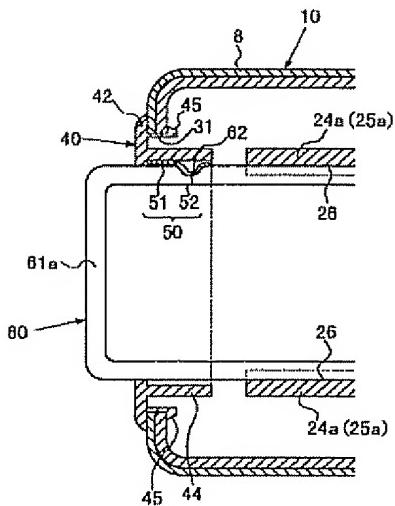
【図5】



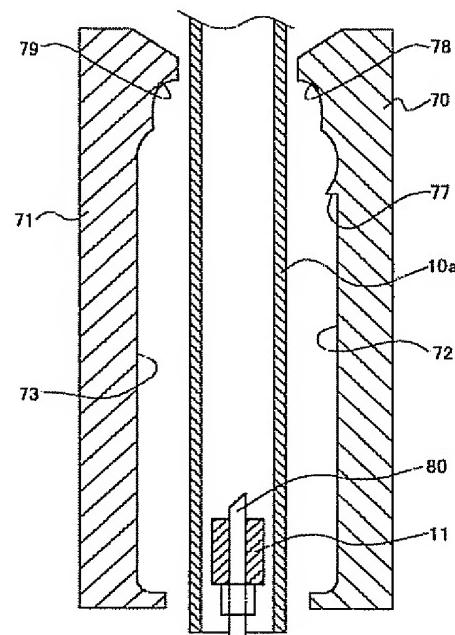
【図1】



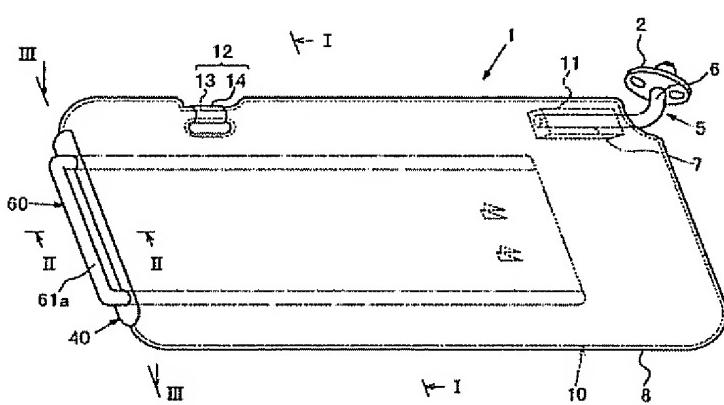
【図3】



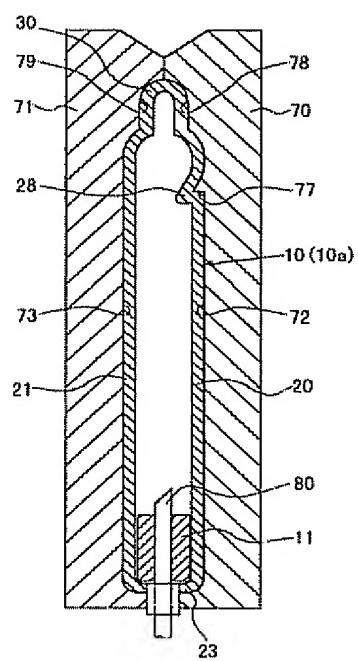
【図6】



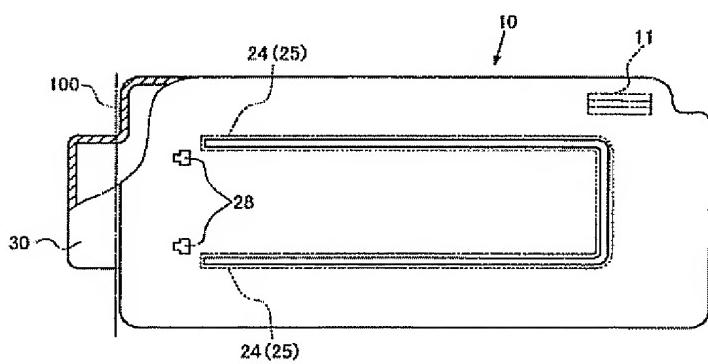
【図4】



【図7】



【図9】



【図8】

